



Apple Macintosh.
Grensverleggend in studie en wetenschap.



α
β
δ
φ
λ
π
σ
ξ
ψ

α
β
δ
φ
λ
π
σ
ξ
ψ
ς



In 1984 veranderde er iets in de wereld. Sindsdien kijkt de mensheid anders aan tegen computers. In dat jaar kon iedereen voor het eerst kennismaken met een personal computer die begrijpelijk was. Die het resultaat was van inspiratie. En een mijlpaal voor het onderwijs. Apple Computer introduceerde de Macintosh.

De Apple Macintosh is een personal computer die werkt zoals mensen denken. En is het antwoord op de vraag hoe de kracht van de personal computer voor iedereen toegankelijk kan worden gemaakt. Dus werkt de Apple Macintosh intuïtief. In beelden. Met aanwijzen en klikken. Een computer die zo begrijpelijk is, dat iedereen er in één middag mee leert werken.

De Apple Macintosh daagt de verbeelding uit. Hij beloont experimenteren met begrijpelijke reacties. Geen wonder dat de Macintosh snel thuis raakte in alle vormen van hoger onderwijs. Docenten ontdekten nieuwe methoden van onderwijs en onderzoek. Studenten ontdekten een manier om beter te leren.

Macintosh begon niet met de vraag hoe computers werken. En ook niet met de vraag hoe je mensen met computers leert werken. Macintosh begon met de vraag hoe mensen werken. En met de vraag hoe mensen leren.

In 1984 veranderde de Apple Macintosh de manier waarop we over computers denken. En daarmee verandert hij de manier waarop we over onderwijs denken.

Macintosh, Macintosh & Macintosh.



β

"Het onderwijs bestaat niet", hoort men wel zeggen. "De Apple Macintosh bestaat evenmin", zouden wij daaraan toe willen voegen. Apple introduceerde in 1984 de Macintosh: de eerste personal computer die iedereen in een middag leert bedienen. De gemakkelijke bediening is gebleven. Maar de Macintosh van nu is een complete familie van krachtige personal computers. Een familie die bestaat uit drie produktlijnen: de compacte, de modulaire en de draagbare.

Drie lijnen van krachtige personal computers die tegemoet komen aan uiteenlopende eisen. Drie lijnen met een ruime keuze in verwerkingskracht, uitbreidbaarheid en transporteerbaarheid. Met modellen die inzetbaar zijn voor zeer uiteenlopende toepassingen in wetenschap en onderwijs. Allemaal op en top Apple Macintosh computers, die de kracht en veelzijdigheid van de personal computer intuïtief hanteerbaar maken.



De compacte Apple Macintosh

De Macintosh Plus, de Macintosh SE en de Macintosh SE/30 zijn complete systemen die gemakkelijk te installeren zijn. Speciaal voor het onderwijs ontwikkeld is de Macintosh Plus ED, die de Macintosh binnen het bereik van een bescheiden budget brengt.

In de compacte lijn zijn veelzijdigheid en flexibiliteit samengebracht in een fraai vormgegeven behuizing. De compacte Apple Macintosh neemt niet meer bureau-oppervlak in beslag dan een velletje A4. Alle modellen uit de compacte lijn zijn uitgerust met een haarscherp beeldscherm en een interne schijfeenheid. Installeren is een kwestie van een stekker in het stopcontact steken; makkelijker kan niet.

Binnen de compacte behuizing bestaat de keuze uit verschillende opslag- en verwerkingscapaciteiten, variërend van de veelzijdigheid van de Macintosh Plus tot de imposante rekenkracht van de Macintosh SE/30. Overigens is iedere Macintosh vanaf de Macintosh SE uitgerust met een FDHD-schijfeenheid, die behalve Macintosh- ook OS/2 en MS-DOS-bestanden kan lezen en schrijven.

De modulaire Apple Macintosh

De Macintosh IIx, de Macintosh IIcx en de Macintosh IIfx zijn uiterst snelle en flexibele personal computers. Ze laten zich maximaal op de wensen van de gebruiker afstemmen. Stuk voor stuk zeer krachtige personal computers, die het gemak van de Macintosh koppelen aan een grote vrijheid in de samenstelling van de configuratie. Gebruikers bepalen zelf de hoeveelheid werkgeheugen en welk soort beeldscherm voor hun toepassing het meest geschikt is. De modulaire Macintosh II computers zijn ondergebracht in een aparte systeemkast. Ze beschikken over vrije sleuven voor uitbreidingskaarten. Daarmee kunnen bijvoorbeeld extra rekencapaciteit en communicatiemogelijkheden worden toegevoegd.

De Macintosh-computers van de modulaire lijn komen tegemoet aan verschillende eisen. Zo biedt de Macintosh IIx ruimte aan maar liefst zes uitbreidingskaarten. De Macintosh IIcx brengt hoge verwerkingskracht binnen bescheiden afmetingen. Speciaal geschikt voor rekenintensieve toepassingen is de buitengewoon snelle Macintosh IIfx.

De draagbare Apple Macintosh

De Macintosh Portable is de draagbare variant van het Macintosh-concept, speciaal ontwikkeld voor iedereen die overal over de voordelen van een echte Macintosh wil beschikken.

Met de Macintosh Portable kunt u acht uur lang buiten bereik van het lichtnet werken. Met behoud van alle mogelijkheden en comfort waaraan de Macintosh-gebruiker gewend is. Het beeldscherm heeft een ongewoon hoge resolutie en is bijzonder contrastrijk. Dit *active matrix* LCD-scherm is zowel in het halfduister als in fel zonlicht uitstekend afleesbaar. De muis is vervangen door een stuurkogel die zowel links als rechts van het toetsenbord te plaatsen is.

De krachtige processor en een ruim bemeten harde schijf zorgen ervoor dat vrijwel alle programma's zonder meer te gebruiken zijn. Door het complete ontwerp is de Macintosh Portable de ideale computer voor iedereen die zijn werk overal mee wil nemen.

Stelt u zich eens voor. U stapt in een nieuwe auto en de koppeling blijkt rechts te zitten, het gaspedaal in het midden en de rem links. Van een auto accepteert u zo iets niet.

Waarom zou u het van een computer wel moeten accepteren?

Bij ieder Macintosh-programma zitten 'koppeling, gaspedaal en rem' op dezelfde plaats. Alle elementaire handelingen blijven hetzelfde. Of u nu met een tekstverwerker, een technisch tekenprogramma of een database-programma werkt. Als u één toepassing beheerst, vindt u snel de weg in alle toepassingen. Dat is wat Apple verstaat onder 'consistentie'

Bewegingsvrijheid

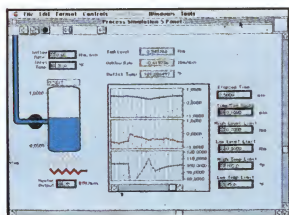
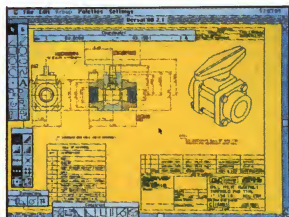
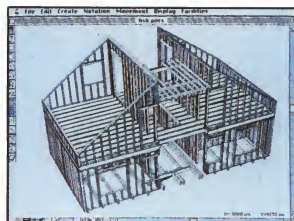
Ieder Macintosh-programma werkt met de muis. Door aanwijzen en klikken geeft u het programma opdrachten. Opdrachten worden gekozen uit menu's. Die zijn vrijwel hetzelfde bij alle programma's. Wie met Apple Macintosh werkt, kan prima uit de voeten met gemiddeld vijf programma's. Een groot verschil met het gemiddelde van nog geen twee programma's waarmee de gebruiker van andere personal computers werkt. Dat geeft de Macintosh-gebruiker een grote bewegingsvrijheid. Of uw richting nu alfa, bèta of gamma is; tussen idee en uitvoering staat geen computer in de weg, maar helpt een Apple Macintosh.

Met ruim vijfduizend titels is de software-bibliotheek voor de Macintosh een 'studie op zichzelf'. U vindt er populaire tekstverwerkers, spreadsheet- en database-programma's van wereldwijd gerenommeerde software-huizen. Maar ook uiterst gespecialiseerde programma's van innovatieve nieuwkomers. En omdat u ze allemaal op dezelfde manier bedient, kunt u met ieder nieuw programma direct aan het werk.

Apple Computer hanteert nauwkeurige richtlijnen voor de opbouw van programma's. Alle belangrijke software-ontwikkelaars onderschrijven deze met overtuiging. Tenslotte hebben zij er alle belang bij dat iedere Macintosh-gebruiker met hun produkt snel uit de voeten kan.



Macintosh-programmatuur: consistent van alfa tot gamma.



Specialisatie

Specialisatie is het kenmerk van hoger onderwijs. Als de gebruiker zich specialiseert doet de Apple Macintosh gewoon mee. Dat mag je verwachten van de meest *persoonlijke* computer.

Zo gedraagt de Macintosh zich in het laboratorium als een laboratoriumcomputer. Bijvoorbeeld met een programma als LabVIEW. Daarmee bouwt de chemicus de meetinstrumenten na op het beeldscherm. Meetsignalen worden via de poorten ingevoerd en de Macintosh meet, regelt en verzamelt de gegevens. Voor de ingenieur is de Apple Macintosh een ontwerpcomputer met technische tekenprogramma's als MacBravo, VersaCAD en MicroStation. Daarmee kan een driedimensionaal ontwerp ook echt van alle kanten worden bekeken. Een architect ontwerpt met de Macintosh een droomgebouw, waarbij een programma als MacArchitron eveneens de nuchtere bouwkosten berekent. Een statisticus zoekt het meer in correlaties en kan lezen en schrijven met programma's als Systat en StatView.

Doordat alle programma's op dezelfde manier werken, kan iedere Macintosh-gebruiker zich concentreren op zijn of haar eigenlijke werk. Een veelzijdigheid die overeenkomt met het werk in wetenschap en onderwijs.

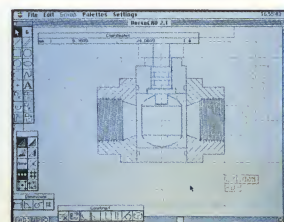
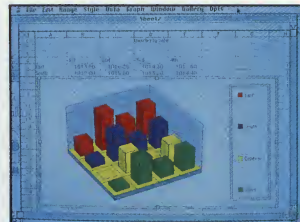
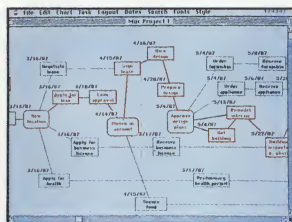
Samenwerking

Veel gespecialiseerde Macintosh-programma's vinden hun oorsprong op universiteiten en hogescholen. Onderlinge samenwerking tussen uiteenlopende onderwijs- en onderzoeksinstituten is vaak aanleiding voor de ontwikkeling van innovatieve Macintosh-produkten. Apple verleent actieve steun aan dergelijke initiatieven door het Apple University Consortium. Dit internationale samenwerkingsverband brengt lokale ontwikkelingen op het gebied van Macintosh-applicaties onder de aandacht van een internationaal gezelschap van universiteiten en hogescholen. Hierdoor kunnen de leden snel profiteren van nieuwe ontwikkelingen binnen hun vakgebied.



Apple Macintosh.

De meest produktieve richting in uw vakgebied.



π

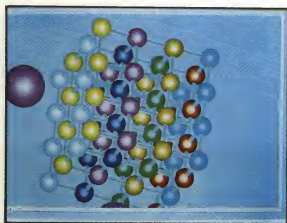
Of u nu onderzoek verricht, onderwijs geeft, studeert, het management voert, beheert of administreert — de Apple Macintosh personal computer verhoogt de produktiviteit in alle stadia van uw werkzaamheden. Vanaf het opstellen van een plan tot en met het presenteren van de resultaten werkt u efficiënter met Apple Macintosh.

Voor deze 'algemene produktiviteit' is een ruime keuze aan programmatuur voor iedere studierichting. Het aanbod varieert van gespecialiseerde programma's met uitgebreide mogelijkheden voor ieder deelterrein, tot geïntegreerde programma's die u gedurende het hele traject terzijde staan. Uit onderzoek blijkt dat gebruikers van Macintosh-computers voor deze werkzaamheden gemiddeld 20% minder tijd nodig hebben in vergelijking met gebruikers van andere personal computers. Werken met Macintosh kan dus een besparing betekenen van een werkdag per week.

Bij het idee...

Nieuwe studieprojecten beginnen met het formuleren van een idee. In dit stadium, waarin de plannen nog weinig vastomlijnd zijn, is een 'ideeverwerker' een ideale hulp. Invallen, literatuurverwijzingen, suggesties van collega's, randvoorwaarden en flarden tekst: u kunt deze allemaal intypen in willekeurige volgorde. Vervolgens kunt u de elementen verschuiven en combineren totdat er een opzet ontstaat waarmee u verder kunt.

Vervolgens kan het idee worden uitgewerkt tot een voorstel. Hoe dat schrijven in zijn werk gaat, hangt sterk af van de persoonlijke wensen en voorkeuren. De één heeft daarbij al voldoende aan de basisfuncties van een tekstverwerker. Terwijl de ander in kolommen wil werken, wil zoeken-en-vervangen op stijlkenmerken en de tekst voorzien van voetnoten en een automatische index. Voor de Apple Macintosh bestaan tekstverwerkingsprogramma's voor de meest uiteenlopende wensen. Van eenvoudige 'instap-programma's' tot zwaargewichten met faciliteiten die voldoen aan de hoogste professionele eisen.



...bij de verwerking...

De veelvuldig toegepaste database-programma's voor de Apple Macintosh laten zich helemaal naar de wensen van de gebruiker inrichten. Zodat u niet alleen de functies naar eigen wens kunt samenstellen, maar ook de layout van de kaarten nauwkeurig kunt bepalen. Voordeel hiervan is dat de scherm-opbouw er precies zo uit kan zien als bijvoorbeeld het vragenformulier van uw onderzoek. Het invoeren van gegevens wordt daardoor heel gemakkelijk en er worden minder fouten gemaakt. Van een dergelijke werkwijze kan ook de onderwijsadministratie veel profijt hebben.

Met talloze programma's helpt de Macintosh bij het verwerken van verzamelde gegevens. Bijvoorbeeld bij het maken van break-even- en ratio-analyses. Macintosh spreadsheet-programma's zijn onovertroffen in het gemak waarmee de berekeningen worden opgezet, en meer nog in de helderheid waarmee gegevens kunnen worden weergegeven. Verschillende zeer uitgebreide spreadsheet-programma's combineren geavanceerde reken-capaciteiten met een klinkende presentatie in grafieken en diagrammen.

...en bij de presentatie

Met de Apple Macintosh kunt u uw materiaal op tal van manieren aan een publiek presenteren. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van een gespecialiseerd presentatie-programma. Daarmee zet u cijfers, grafieken, tekst en afbeeldingen moeiteloos om in informatieve transparanten en kleurrijke dia's. Zodat de resultaten van bijvoorbeeld uw onderzoek nog beter uit de verf komen. Of u maakt gebruik van een speciaal plat beeldscherm voor overhead-projectie. Daarmee kan een groot publiek alle handelingen op het beeldscherm volgen en kunt u zelfs van animaties gebruikmaken om uw verhaal te illustreren.



α

Er is wel gezegd dat Desktop Publishing *waarde* gaf aan de personal computer. Misschien overdreven, maar het geeft zonder meer het belang van publiceren aan. De Apple Macintosh heeft vanaf het begin de toon gezet van ontwikkelingen die het vervaardigen van hoogwaardige publikaties binnen ieders bereik brachten. Publikaties spelen een steeds belangrijkere rol binnen onderwijs en wetenschap. De Apple Macintosh maakt het vervaardigen van een verzorgde publikatie eenvoudig.

Het grafische vak maakt op grote schaal gebruik van de flexibele mogelijkheden van de Apple Macintosh. Kranten en tijdschriften, maar ook folders en advertenties worden met Desktop Publishing-programma's op de Macintosh voorbereid. Honderden programma's en een scala van randapparatuur komen tegemoet aan zowel algemeen grafische als vakspecialistische eisen. En door de eenvoudige bediening kan iedereen van het grafische talent van de Apple Macintosh profiteren.

De Apple LaserWriter zorgt niet alleen voor een scherpe weergave van tekst in allerlei lettertypes en talen. Ook tekeningen, schema's, ontwerpen, formules, grafieken, notenbalken en foto's worden haarscherp op papier gezet. Dezelfde documenten kunt u laten afdrukken op een laser-zetmachine. Op deze wijze is het aanzienlijk goedkoper om drukwerk te laten vervaardigen, dat voldoet aan de hoogste grafische kwaliteitseisen.

“Met de Apple Macintosh betekent publiceren vooral: duidelijk maken.”

Desktop publishing-programma's maken het mogelijk tekst en beeld te integreren tot een aantrekkelijk geheel. Ze bieden een nauwkeurige controle over zaken als lettertype, corps-grootte, interlinie en zetbreedte. Bovendien kunt u op een eenvoudige manier plaatjes toevoegen aan een tekstdocument. Vaak zijn er immers al grafieken en tabellen gemaakt met bijvoorbeeld een spreadsheet-programma. Zulke afbeeldingen kunt u op een eenvoudige manier in een publikatie opnemen door met de muis te 'knippen en plakken'.

Binnen onderwijs en wetenschap spelen publikaties een centrale rol. Ieder vakgebied geeft een eigen invulling aan het begrip 'publiceren'. De unieke grafische mogelijkheden en de gemakkelijke manier van werken vormen het uitgangspunt voor een verrassende veelzijdigheid.

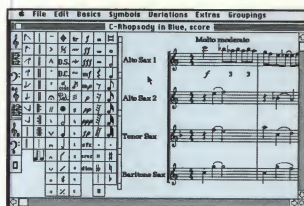
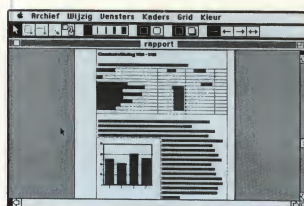
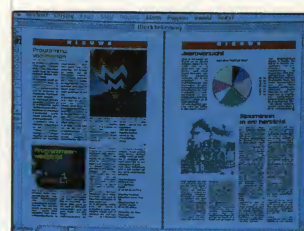
- Met de Apple Macintosh is het verwerken van tekst met niet-Europese tekens even gemakkelijk als 'gewoon' tekstverwerken. Een dissertatie uitgeven met Griekse citaten is tegenwoordig net zo eenvoudig als de publikatie van een Engels onderzoeksvoorstel. Macintosh is een onmisbare hulp geworden voor het vervaardigen van documenten in het Tsjechisch, Turks of Arabisch. Het bestuderen van de talen van de mensheid krijgt daarmee een nieuwe dimensie.

- Publikatie van wiskundige en scheikundige formules is veel eenvoudiger geworden. Gespecialiseerde tekstverwerkers, maar ook geïntegreerde programma's maken de publikatie van de meest complexe formules eenvoudig. Exponenten, machten en somtekens komen vlekkeloos uit de LaserWriter.

- Het kunstonderwijs heeft zich enthousiast op de rijke creatieve mogelijkheden van de Apple Macintosh geworpen. Een belangrijke toepassing is beeldverwerking in de ruimste zin van het woord, van driedimensionale kleurenanimaties tot haarscherpe lijntekeningen.

- Uitstekende geluidsvoorzieningen en grafische eigenschappen maken de Macintosh tot favoriet van professionele componisten en musici. De standaard ingebouwde geluid-chips maken professionele muziekverwerking mogelijk. Daarnaast is de vervaardiging van bladmuziek stukken eenvoudiger dan voorheen.

- Met grafisch werk is de Apple Macintosh beroemd geworden. De tekentechniek voor deze personal computer kent een hoge graad van perfectie. Overal ontdekt men nieuwe toepassingen voor dit tekentalent. Bij dagbladen, maar ook bij cartografische en meteorologische instituten zijn hiervan indrukwekkende voorbeelden te vinden.





σ De Apple Macintosh is een echte netwerk-computer. Hij werkt nauw samen met andere computers. Of dat nu Macintosh-computers of andere personal computers zijn. Of de grote centrale computer van een rekencentrum.

Iedere Macintosh is voorzien van een AppleTalk-poort. Communiceren via het netwerk is daarmee een kwestie van een kabeltje aansluiten. Dit in tegenstelling tot andere personal computers, waar netwerkvoorzieningen als dure extra moeten worden ingebouwd.

Er is al sprake van een netwerk als twee Apple Macintosh-computers gezamenlijk gebruikmaken van een LaserWriter. Iedere volgende Macintosh is weer even gemakkelijk aan te sluiten. Het netwerk groeit mee met uw behoeften. Binnen een afdeling creëert u zo op eenvoudige wijze een 'werkgroep' van Macintosh-gebruikers. Afdelingen kunnen onderling verbonden worden, zodat uiteindelijk honderden mensen met elkaar kunnen communiceren.

In een Macintosh-netwerk kunnen allerlei soorten computers worden opgenomen. Naast diverse types personal computers bijvoorbeeld ook mini- en mainframe-computers. Bovendien kunnen LaserWriters en harde schijven efficiënt gemeenschappelijk worden gebruikt.

“Met de Apple Macintosh studeer je grenzeloos.”



Memo's met een muisklik

Werken met een Macintosh-netwerk is als werken met een Macintosh. Door eenvoudig aanwijzen en klikken vindt u moeiteloos de weg naar andere gebruikers of randapparatuur. U merkt niets van de ingewikkelde procedures waartoe sommige netwerken verplichten. Samenwerken is voor de Macintosh-gebruiker daarom een vanzelfsprekende zaak.

De hechte samenwerking met anderen geeft de Macintosh-gebruiker een groot aantal extra mogelijkheden. Bijvoorbeeld elektronische post. Daarmee kunt u met een muisklik memo's versturen naar iedereen in het netwerk. Of dat nu twee deuren verderop is of aan de andere kant van de wereldbol.

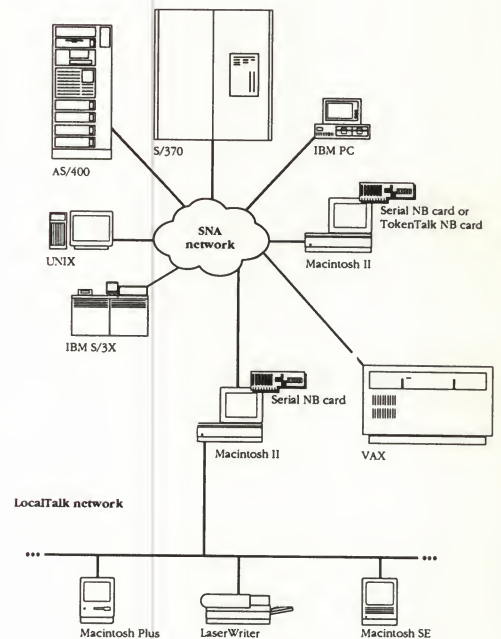
Bestanden uitwisselen tussen Macintosh- en MS-DOS-computers gaat snel en gemakkelijk. Met behulp van de FDHD-schijfeenheid kunt u behalve Macintosh- ook OS/2- en MS-DOS-schijven lezen en schrijven. Daarnaast is het uitwisseling mogelijk via een kabeltje en een programma als MacLink Plus. Daarmee worden bestanden van bijvoorbeeld tekstverwerkers, spreadsheets en database-programma's in een ommezien vertaald. Op dezelfde manier kunnen bestanden van tal van andere computertypes razendsnel in beide richtingen worden omgezet.

Overall toegang

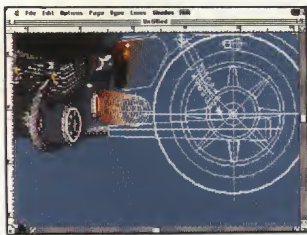
Communicatie houdt niet op bij de buitenmuren. Via een modem kunt u met uw Macintosh computer toegang krijgen tot het openbare telefoonnet. Zodat u snel met collega's elders op de wereld kunt corresponderen. Of gebruikmaken van bulletin-boards en on-line-informatiediensten.

De Apple Macintosh kan probleemloos communiceren met de Unix-, DEC/VAX- en IBM-omgevingen van rekencentra. Vanachter uw eigen bureau kunt u gebruikmaken van de faciliteiten die daar worden geboden. U kunt er bijvoorbeeld gegevens verzamelen en die op uw eigen Macintosh computer verwerken.

De standaard ingebouwde netwerkvoorziening van de Macintosh betekent een forse kostenbesparing voor universiteiten en hogescholen die personal computers in lokale netwerken opnemen. Bovendien maakt Apple Computer een hele reeks uitbreidingskaarten en *bridges*. Daarmee kunt u bijvoorbeeld eenvoudig een Macintosh-netwerk aansluiten op een bestaand netwerk. Zo kunt u eerder gedane investeringen optimaal benutten en tegelijkertijd profiteren van alle voordelen van de Apple Macintosh.



“Met Apple Multimedia wordt iedere studie een ontdekkingsreis.”



Ψ Voor kennisoverdracht maakt het onderwijs gebruik van allerlei middelen zoals boeken, video, geluidsband en dia's. Met de Apple Macintosh als middelpunt kunt u de eigenschappen van al deze communicatiemiddelen combineren binnen één enkel multimedia-systeem. Het multimedia-concept betekent niet alleen dat de samensteller vrij kan kiezen uit verschillende middelen om iets over te brengen. Ook de ontvanger krijgt de vrijheid om de boodschap op een eigen manier te verwerken.

Een multimedia-programma doet een beroep op de sterkste bondgenoten van effectief onderwijs: nieuwsgierigheid en de wens om zelf te ontdekken. De samensteller van een multimedia-programma maakt naar believen gebruik van beeld, geluid, video, animatie, tekst en gegevensverwerking. Hij of zij heeft daarmee de beschikking over een uiterst veelzijdige manier om complexe zaken begrijpelijk te maken.

Spil van een multimedia-systeem is de Apple Macintosh. Door het gemak en de veelzijdigheid van de Macintosh wordt het gebruik van multimedia-programma's bijzonder aantrekkelijk. Langs plaatjes en tekst op het beeldscherm baant de lezer zich al aanwijzend en klikkend een weg door de geboden informatie. Een basissysteem kan naar believen worden uitgebreid. De Apple Macintosh kan bijvoorbeeld externe apparatuur zoals beeldplaatspelers en diacarroussels aansturen. Met de AppleCD SC kunt u bovendien gebruikmaken van de grote opslagcapaciteit van CD-ROM-compact disks.

Effectiever leren

Ingewikkelde zaken worden snel duidelijk door van multimedia gebruik te maken. Al kijkend, luisterend en lezend kiest de 'lezer' van zo'n interactief programma uit verschillende opties, beantwoordt vragen en onderzoekt. Bijvoorbeeld het ecosysteem van een natuurgebied. Door aanwijzen en klikken krijgt de gebruiker eerst een plattegrond te zien. Na verzoek om een introductie komt de reservaatbeheerder in beeld, die vertelt over flora en fauna. Vervolgens kunnen allerlei deelaspecten worden bestudeerd, zoals vogelsoorten en visstand. Uiteraard verduidelijkt met foto's en grafieken. Maar evengoed kan de werking van een computerprogramma worden getoond. Of het inwendige van een vliegtuigmotor.

Simulatie

Computersimulatie is één van de aantrekkelijke mogelijkheden van multimedia. Trainingsonderdelen die voorheen duur of onmogelijk waren, komen hierdoor beter binnen bereik. Zoals voor de student medicijnen, die nu in een interactieve situatie vertrouwd kan raken met chirurgische handelingen. In een opzet die voortdurend keuzes vereist en waarin gevolgen direct worden getoond.

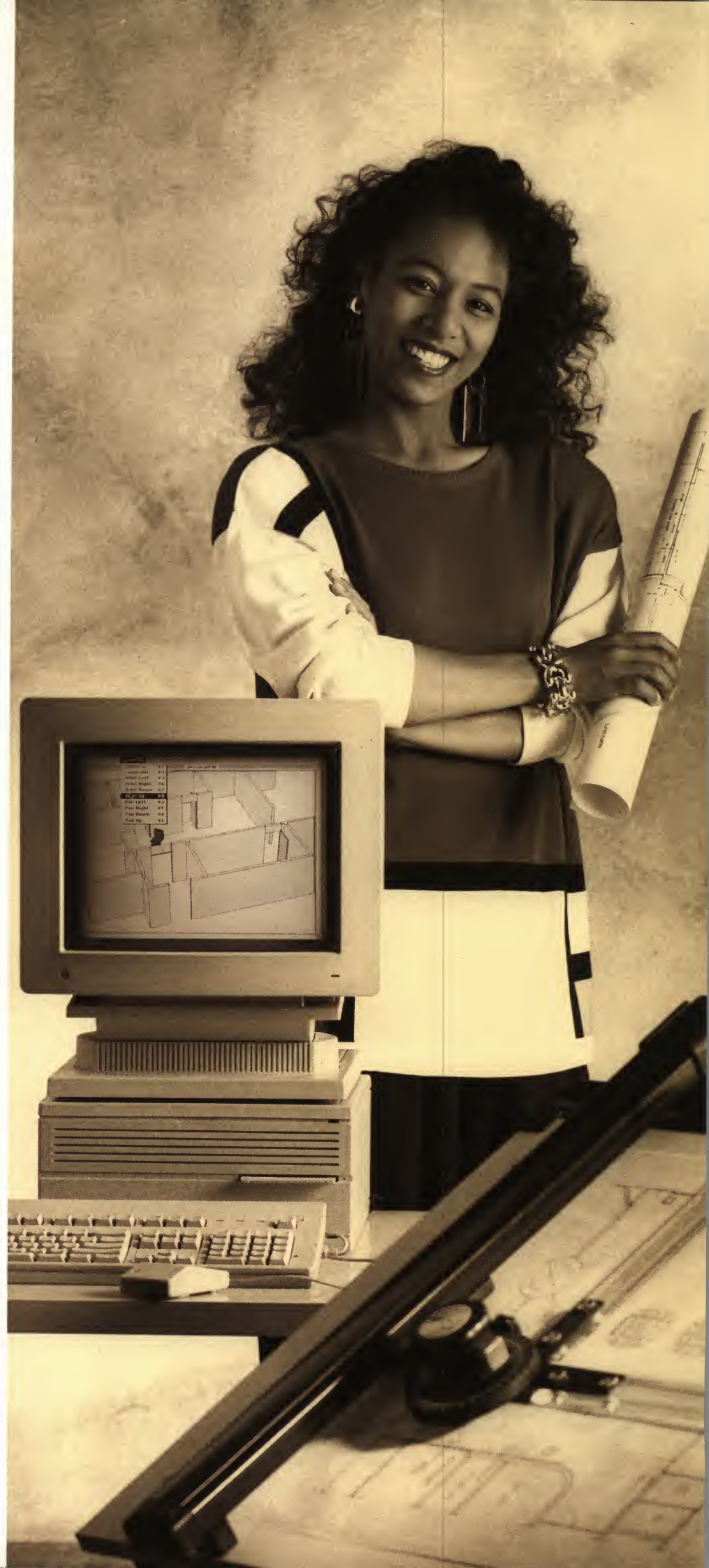
Een historische periode kan tot leven worden gebracht. Maar evengoed kan het verloop van een chemisch productieproces worden getoond. Het bedienen van ingewikkelde machines kan door simulatie geleidelijk getraind worden. Simulatie is 'levensecht' onderwijs. Tal van vaardigheden kunnen daardoor sneller worden geleerd. En dat zal steeds belangrijker worden naarmate onze wereld complexer wordt.

Uitdagende leeromgeving

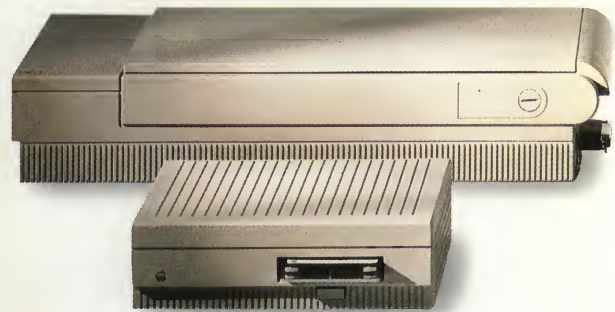
Apple Computer brengt het gebruik van multimedia binnen handbereik. Bijvoorbeeld door de AppleCD SC, Apple's CD-ROM-compact disk-speler. Daarmee kunt u profiteren van de enorme opslagcapaciteit van CD-ROM-compact disks, een belangrijke informatiedrager voor multimedia. Het bekende Apple-programma HyperCard vormt een solide basis voor multimedia-presentaties. Daarnaast bestaat een grote keuze aan apparatuur die verdere mogelijkheden toevoegt, zoals scanners, kleurenbeeldschermen, een videodisc-speler of een geluidsinstallatie.

Werken met Macintosh kenmerkt zich door klikken op objecten op het beeldscherm. Daarop volgen 'gebeurtenissen' zoals het starten van programma's. Een Macintosh-multimedia-programma doet op dezelfde wijze een beroep op de experimenteerzin van de gebruiker.

Zelf ontdekken is volgens velen de meest effectieve manier van onderwijs. Multimedia belooft nieuwsgierigheid met een uitdagende leeromgeving en een beter inzicht in de aangeboden leerstof.



Apple randprodukten.
Veelzijdigheid met het gemak van de Macintosh.



λ

Apple Computer hanteert voor haar randprodukten dezelfde uitgangspunten als voor haar personal computer. Apple randapparatuur laat zich daarom net zo eenvoudig gebruiken als de Apple Macintosh personal computer. De ruime keuze zorgt ervoor dat iedereen een compleet systeem kan opbouwen, dat precies is afgestemd op de eigen eisen. Terwijl het net zo vanzelfsprekend werkt als iedere Apple Macintosh.

Apple LaserWriter II-serie

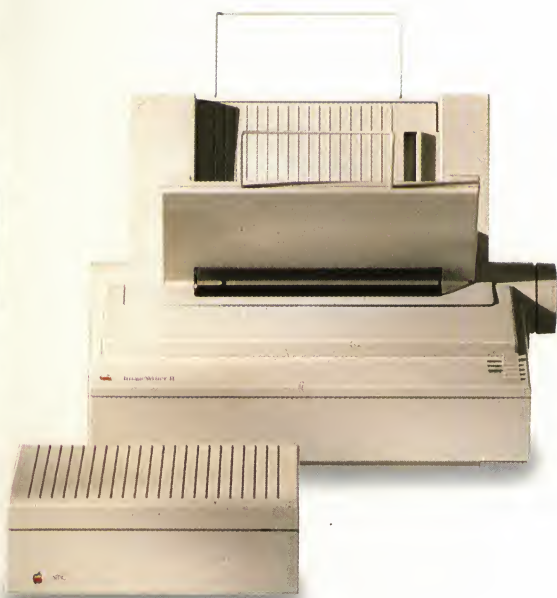
De LaserWriter II-serie van Apple bestaat uit fluisterstille snelle printers die de volledige integratie van tekst en illustraties combineren met een haarscherpe afdrukkwaliteit.

De LaserWriter IISc biedt de individuele gebruiker alle voordelen van een laserprinter voor een bescheiden budget.

De LaserWriter IIntx komt goed tot zijn recht in een afdelingsnetwerk of binnen een werkgroep waar gebruikers de afdruckfaciliteiten delen.

De LaserWriter IIntx voldoet met gemak aan de zwaarste afdrukeisen, bijvoorbeeld bij Desktop Publishing-projecten.

Alle LaserWriters hebben een gemiddelde afdrucksnelheid van acht pagina's per minuut. Bovendien biedt de LaserWriter II een onbelemmerd groeipad. Neemt de afdruckbehoefte toe, dan groeit de LaserWriter II ongehinderd mee.



Apple ImageWriters

De matrixprinter ImageWriter II is een harde werker die altijd voor u klaarstaat, of hij nu kladversies van documenten maakt met een snelheid van 2,5 pagina's per minuut, of rustig uw brieven afdrukt met bijna-correspondentiekwaliteit.

De ImageWriter LQ is ideaal voor gebruikers die een veelzijdige matrixprinter nodig hebben. De ImageWriter LQ heeft een ruime afdrukbreedte van 37,5 cm. Naast het produceren van illustraties en tekst in bijna-correspondentiekwaliteit, verwerkt hij verschillende papiersoorten, drukt af in kleur en kan gezamenlijk gebruikt worden in een netwerk.



Apple Scanner

Met behulp van de Apple Scanner importeert u bestaande afbeeldingen en foto's in de computer. Geholpen door speciale programma's voor het herkennen van tekst (OCR), leest de Apple Scanner zelfs gedrukte tekst. Met de Apple Scanner kunt u in een groot aantal toepassingen illustraties en foto's opnemen. De standaard bijgeleverde AppleScan-software maakt scannen eenvoudig. Beelden kunnen worden gescand met een resolutie tot 300 beeldpunten per inch.

AppleCD SC

Met de AppleCD SC, Apple's CD ROM-compact disk-speler, komen gigantische hoeveelheden informatie onder muisbereik. De capaciteit van de zilverkleurige, 12 centimeter kleine plaatjes is 550 megabyte, vergelijkbaar met 270.000 getypte velletjes A4 of twee complete jaargangen van een dagblad. De AppleCD SC is voorzien van uitgangen voor luidspreker, koptelefoon en versterker en u kunt er ook audio-CD's op afspelen.

Apple Hard Disks

Apple Hard Disks blinken uit door betrouwbaarheid en snelheid. Al naar gelang de opslagbehoefte is er keuze uit capaciteiten van 20, 40, 80 en 160 megabyte. Door hun probleemloze werking vormen Apple Hard Disks een welkome uitbreiding voor iedereen die met omvangrijke programma's en/of bestanden werkt.

Apple Tape Backup 40SC

De Apple Tape Backup 40SC biedt u een comfortabele en gemakkelijke manier om veiligheidskopieën te maken van uw werk. Met behulp van verwisselbare cassettes, elk met een capaciteit van 40 megabyte, kunt u een onbeperkte hoeveelheid gegevens opslaan.

Overal ter wereld gebruikt het onderwijs Apple computers. Meer dan welke andere computer ook – en niet zonder reden.

Apple Computer heeft zijn naam verbonden aan een computer die docenten helpt doceren en studenten helpt studeren.

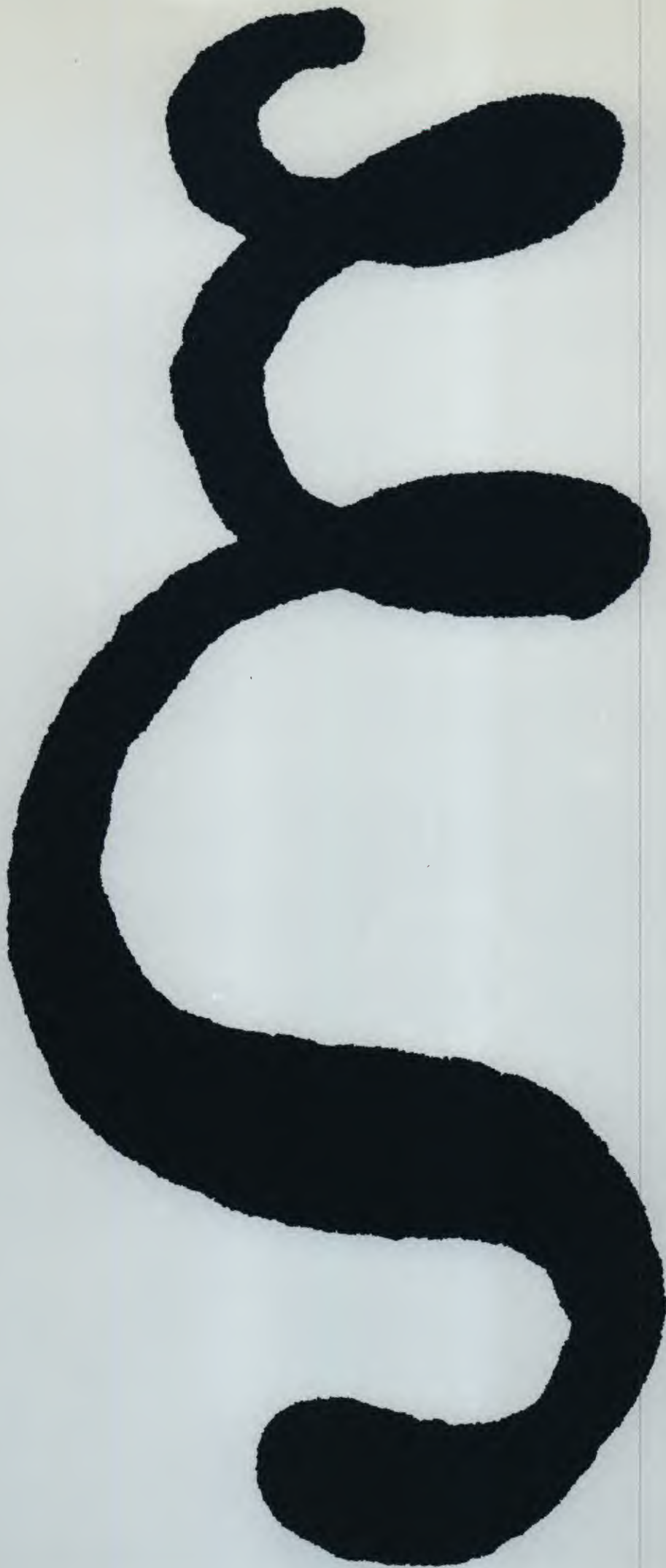
De visie van Apple Computer vindt weerklink. Overal ter wereld ontdekken mensen dat ze hun werk beter kunnen doen. De Apple Macintosh laat ze immers vrij het op hun eigen manier te doen. Ideeën kunnen ze snel ten uitvoer brengen. Zonder bij iedere stap opnieuw bij nul te moeten beginnen.

Apple Macintosh is de spil van een dynamische industrie. Fabrikanten van software en hardware vonden een stimulerende uitdaging: het individu uitrusten met hulpmiddelen die net zo gemakkelijk werken als de Apple Macintosh. En met randapparatuur die inspirerende mogelijkheden op een vanzelfsprekende manier beschikbaar stelt.

Het hoger onderwijs verlegt voortdurend de grenzen van de kennis. Als innovatieve personal computer voelt de Macintosh zich hier uitstekend thuis. Moeiteloos past hij zich aan bij de meest uiteenlopende disciplines. Helpt mensen bij nieuwe stappen in hun vakgebied. Geen wonder dat tal van nieuwe toepassingen van de Apple Macintosh begonnen in het hoger onderwijs.

De Apple Macintosh doet meer dan de aandacht trekken. Hij spreekt tot de verbeelding. En maakt mensen enthousiast. Een computer hoeft niet moeilijk te gebruiken te zijn. Vroegere generaties hadden geen keuze. De huidige generatie wel.

α β δ φ λ π σ ξ ψ ξ





Wie denkt, kiest Apple Macintosh.

Uw Apple-dealer:

Apple, het Apple beeldmerk, LaserWriter en ImageWriter zijn geregistreerde handelsmerken van Apple Computer, Inc. Macintosh, Hard Disk, Apple Scanner, AppleCD SC en Apple Tape Backup zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc. MS-DOS en OS/2 zijn handelsmerken van Microsoft Corporation. IBM is een geregistreerd handelsmerk van International Business Machines. UNIX is een geregistreerd handelsmerk van AT&T Information Systems. VAX en DEC zijn gedeponeerde handelsmerken van Digital Equipment Corporation. HyperCard is een handelsmerk van Apple Computer, Inc. LabVIEW is een handelsmerk van National Instruments Corporation. MacArchitron is een handelsmerk van Gimeor S.A. MacBravo is een handelsmerk van Schlumberger. MacLink Plus en MacProject II zijn handelsmerken van Claris Corporation. MicroStation is een handelsmerk van Intergraph Corporation. RagTime is een handelsmerk van B & E Software, GmbH. StatView is een handelsmerk van Abacus Concepts, Inc. Systat is een handelsmerk van Systat, Inc. VersaCad is een handelsmerk van VersaCad Corporation. WingZ is een handelsmerk van Informix Software, Inc. XPress is een gedeponeerd handelsmerk van Quark Corporation

© 1990 Apple Computer B.V.

Apple Computer B.V.
Handelsweg 2
3707 NH Zeist
tel. 03404-8 69 22
tlx. 70558



Macintosh Plus



Macintosh SE



Macintosh SE/30



Macintosh IIx



Macintosh IIcx



Macintosh IIfx



Macintosh Portable